

Forschungsperspektiven für das Stickstoffmanagement in der Landwirtschaft

Walter Richner, Thomas Anken, David Dubois, Margret Keck, Andreas Lüscher, Albrecht Neftel, Volker Prasuhn, Peter Weiskopf, Pierre Vulloud, Urs Zihlmann

Die Stickstoff-Emissionen der Landwirtschaft sind immer noch zu gross. Am wirksamsten für die Optimierung des Stickstoffmanagements und die weitere Verringerung von Stickstoffverlusten ist eine Reduktion der in Landwirtschaftsbetrieben zirkulierenden Stickstoffmenge durch eine Begrenzung des Stickstoff-Inputs. Zusätzlich muss die Effizienz des eingesetzten Stickstoffs weiter verbessert werden. Eine breite Palette von Verbesserungsmassnahmen für die verschiedenen Stickstoff-Verlustpfade im Bereich der Tierhaltung und des Pflanzenbaus ist bereits bekannt. Weitere Fortschritte sind durch das Ableiten von Reduktionsansätzen aus der verstärkten Untersuchung betrieblicher und regionaler Stickstoff-Flüsse zu erzielen. Für eine optimierte Anwendung von Reduktionsmassnahmen unter Berücksichtigung diverser Zielkonflikte sind Forschung und Beratung vermehrt gefordert. Dazu müssen neue Beratungswerkzeuge entwickelt werden.

Résumé

Perspectives de recherches sur la gestion de l'azote dans l'agriculture

Les émissions d'azote dues à l'agriculture sont encore trop importantes. La réduction de la quantité d'azote circulant dans les exploitations agricoles en limitant l'input d'azote apparaît comme étant la méthode la plus efficace pour optimiser la gestion de cette substance et réduire les pertes. Par ailleurs, il faut également continuer à améliorer l'efficacité de l'azote utilisé. Il existe déjà une large palette de mesures permettant de réduire les différents types de pertes d'azote dans le domaine de la production animale et de la production végétale. D'autres progrès peuvent encore être faits en étudiant les flux d'azote dans les exploitations et les régions de manière plus approfondie pour identifier les possibilités de réduction. La recherche et la vulgarisation sont de plus en plus sollicitées pour optimiser l'application des mesures de réduction en tenant compte des divers conflits d'intérêts. Pour ce faire, il est nécessaire de développer d'autres outils de conseil.