Kreisverband Fürth-Land

Artikel vom 06.03.2019

Regenwürmern auf der Spur

Gutes aus dem Fürther Land

Der Regenwurm als Bodenverbesserer: Kreisobmann Peter Köninger, Horst Krehn AELF, Landrat Matthias Dießl und Steffen Köninger bei der Spatendiagnose

Sie sind blind, taub, stumm, können nur kriechen und haben noch nicht einmal einen irgendwie besonders geformten Körper. Dennoch sind sie für den Boden sowie für die Humusbildung enorm wichtig. Die Regionalinitiative "Gutes aus dem Fürther Land" hat sich zusammen mit Landrat Matthias Dießl auf einem Feld in Kreben (Wilhermsdorf) informiert, welche Vorteile das Vorhandensein von Regenwürmern auf den Ackerboden haben kann. Dabei spielt auch die sogenannte Mulchsaat eine wichtige Rolle: Unter Mulchsaat versteht man ein pflugloses Saatverfahren, bei dem die Pflanzenreste einer Zwischenfrucht die Bodenoberfläche bedecken und diese dadurch vor Bodenerosion und Verschlämmung schützt - eine nachhaltige Landwirtschaft also.

Durch dieses Verfahren wird die Bodenfruchtbarkeit gesteigert gleichzeitig fühlen sich dann die Regenwürmer besonders wohl und können als Bodenverbesserer ihr Werk tun. "Die Landwirtschaft schafft dabei mit Mulchsaaten und nachhaltiger Bewirtschaftung die wesentliche Grundlage für dauerhafte Fruchtbarkeit", sagte Kreisobmann Peter Köninger. "Mulchssat in Verbindung mit minimaler Bodenbearbeitung ist besonders vorteilhaft, weil dann auch weniger mit den Traktoren und Maschinen gefahren werden muss, das spart Kraftstoff und reduziert den CO2-Ausstoss. Durch den Aufbau an Humus im Boden wird auch gleichzeitig CO2 gespeichert."

Landrat Matthias Dießl erkundige sich nach den weiteren Vorteilen dieses Verfahrens. Durch die schonende Bearbeitung bildet sich laut Peter Königer eine gute Bodenstruktur die eine schnelle und hohe Wasseraufnahme des Bodens ermöglicht. Es dient dem Erosions- und Gewässerschutz weil kaum eine Abschwemmung stattfindet. Außerdem ermöglicht es eine hohe biologische Aktivität im Boden - wie etwa durch Regenwürmer und andere Kleinstlebewesen. Etwa 3 Tonnen je Hektar beträgt die mittlere Menge an mikrobieller Biomasse in Ackerböden. Dies entspricht etwa 15 Tonnen Frischmasse. Das wiederum hat einen positiven Einfluss auf die Bodenstruktur und die Verfügbarkeit der Nährstoffe. Zudem werden dadurch im Sommer Blühflächen geschaffen, die im Winterhalbjahr dem Niederwild Schutz bieten.

"Bodenfruchtbarkeit und nachhaltige Landbewirtschaftung ist für jeden Landwirt elementar wichtig, unabhängig ob konventionelle oder Bio-Landwirtschaft", betonte Horst Krehn, der Leiter des Landwirtschaftsamtes Fürth.

Mit einer Spatendiagnose kann herausgefunden werden, wie "lebendig" die Erde ist. Dabei spielt das Vorkommen von Regenwürmern als Indikator eine große Rolle. Die unterirdischen Mitarbeiter fördern durch ihre vielseitigen Leistungen die Bodenfruchtbarkeit und sind Zeiger eines biologisch aktiven Bodens. Durch ihre Grabtätigkeit sind Regenwürmer, die den höchsten Biomasseanteil unter den Bodentieren erreichen, die wichtigste aktiv das Bodengefüge verändernde Tiergruppe. Sie lockern und belüften den Boden. Regenwurmröhren dienen zudem als Drainagen, die das Eindringen von Niederschlägen in den Boden fördern und somit den Oberflächenabfluss und die Bodenerosion mindern. Im Pflanzenbestand können Regenwürmer durch Verschlämmung entstandene Krusten aufbrechen.

Regenwurmröhren verbessern die Sauerstoffversorgung im Boden. In deren Umfeld findet sich meist eine erhöhte biologische Aktivität. Vor allem in schweren Böden können Regenwurmgänge wichtig für das bessere Eindringen und die Ausbildung von Wurzeln sein, die dann mit geringerem Energieaufwand an die Wasservorräte des Unterbodens gelangen.

Vor der Frühjahrsbestellung liegt der Ackerboden über die Wintermonate häufig brach. Der Anbau von Zwischenfrüchten nach der Ernte der Vorfrucht schafft hier Abhilfe und gewährleistet eine ganzjährige Bedeckung des Bodens in der vegetationsarmen Zeit. Die am häufigsten angebaute Zwischenfruchtmischung aus Senf, Ölrettich, Phazelia und andere Arten eignet sich fast für jeden Standort.. Mit dem Anbau von Zwischenfrüchten sind verschiedene positive Umwelteffekte verbunden. Zwischenfrüchte entziehen dem Boden Stickstoff, der von der vorausgegangenen Hauptfrucht nicht gebunden wurde.

Matthias Dießl stellte die Frage, in welchen Bereichen sich die Mulchsaat besonders eignet. Besonders wirksam ist das Mulchsaat-Verfahren demnach bei Kulturen mit großem Reihenabstand wie Mais, Rüben und Kartoffeln, die erst spät im Frühjahr ein dichtes Blätterdach entwickeln. Niederschlagswasser kann in diesen Mulch gut einsickern. Kommt es bei starkem Regen dennoch zu Oberflächenabfluss, so bilden die Pflanzenreste immer wieder Sperren, die das abfließende Wasser bzw. darin gelöste Bodenteilchen zurückhalten. Damit leistet das Mulchsaatverfahren einen wichtigen Beitrag zum Boden- und Gewässerschutz.

Der Landrat dankte Peter Königer und Horst Krehn für die vielen Informationen. "Mit diesem Wissensthema haben wir heute viel darüber gelernt, wie Landwirte die Böden fruchtbar halten und für eine gute Bodenqualität sorgen", sagte Matthias Dießl.